

BAB V

IMPLEMENTASI DAN HASIL PENGUJIAN

5.1 HASIL IMPLEMENTASI PERANCANGAN GAME

Pada tahapan inilah penulis mengimplementasikan rancangan yang telah dibuat pada tahap sebelumnya, yaitu pembuatan sistem atau perancangan perangkat lunak dari tahap perancangan (*design*) ke tahap pemrograman *construct 2* untuk menghasilkan yang telah dirancang sebelumnya. Adapun hasil implementasi sistem yang dimaksud oleh penulis adalah menerapkan dari yang hanya sebuah rancangan menjadi sebuah aplikasi yang dapat berjalan berdasarkan tujuan pembuatannya.

Berikut adalah hasil implementasi dari tampilan halaman program aplikasi tersebut ketika berjalan:

5.1.1 Menu Utama

Menu ini merupakan tampilan awal pada game dimana akan menampilkan beberapa menu, seperti: Main, Musik *on/off*, Panduan, Keluar. Dapat dilihat pada gambar 5.1



Gambar 5. 1 Tampilan Menu Utama

5.1.2 Tampilan Game

Tampilan ini merupakan tampilan dimana *user* dapat bermain permainan yang berupa pertanyaan yang harus di jawab oleh *user*, jika *user* salah menjawab maka posisi

huruf akan kembali ke semula, dan waktu hanya di berikan 1menit untuk menjawab.

Dapat dilihat pada gambar 5.2



Gambar 5. 2 Tampilan Game

5.1.3 Tampilan Game Berhasil

Game berhasil akan muncul jika huruf-huruf dari nama buah telah tersusun sesuai dengan tampilan gambar, *user* dapat memilih untuk melanjutkan ke level berikutnya, mengulang level yang sama, atau keluar ke menu permainan. Dapat dilihat pada gambar 5.3



Gambar 5. 3 Tampilan Menu Berhasil

5.1.4 Tampilan Game Over

Game Over akan muncul jika waktu dalam permainan telah habis dan namabuah belum tersusun dengan benar. Secara otomatis, permainan akan Kembali ke menu utama. Dapat dilihat pada gambar 5.4



Gambar 5. 4 Tampilan Game Over

5.1.5 Tampilan Panduan Game

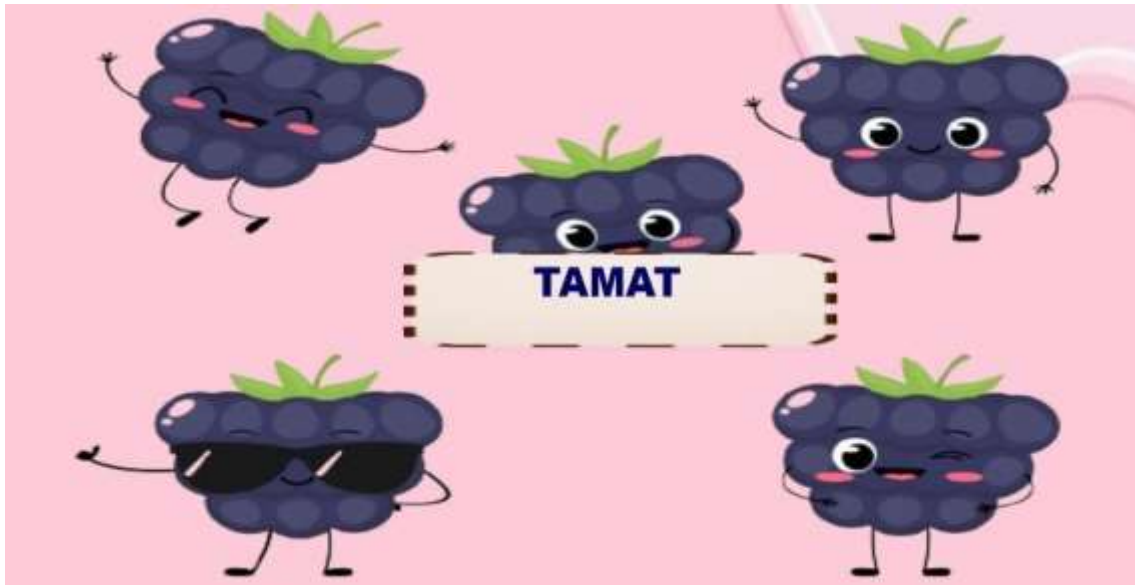
Pada tahap ini akan menampilkan berupa informasi terkait game tersebut dan cara melakukan permainan. Dapat dilihat pada gambar 5.5



Gambar 5. 5 Tampilan Panduan Game

5.1.6 Tampilan Game Tamat

Game Tamat akan muncul ketika permainan telah selesai. Dapat dilihat pada gambar 5.6



Gambar 5. 6 Tampilan Game Tamat

5.2 Pengujian Sistem

Pengujian sistem pada penelitian ini dengan menggunakan *Black-Box Testing*, pengujian ini bertujuan untuk menunjukkan fungsi *software* tentang caraberoperasinya, *input* dan *output* apakah berjalan sebagaimana yang diharapkan. Rumus pengujian dapat dilihat pada persamaan 2.1 Pengujian dilakukan kepada 5 mahasiswa jurusan S1 Teknik Informatika dan 10 guru SD N 110/1 Tenam, pertanyaan dapat dilihat pada tabel 4.4 dan 4.5.

1. Hasil Pengujian Black box dari Mahasiswa

Berikut hasil dari pengujian yang sudah dilakukan dapat dilihat pada tabel 5.1.

Tabel 5. 1 Hasil Pengujian Black Box Dari Mahasiswa

| NO | Responden | Jumlah Jawaban | |
|----------------------|-------------|----------------|----------|
| | | Diterima | Ditolak |
| 1. | Responden 1 | 6 | - |
| 2. | Responden 2 | 6 | - |
| 3. | Responden 3 | 6 | - |
| 4. | Responden 4 | 6 | - |
| 5. | Responden 5 | 6 | - |
| Total jawaban | | 30 | - |

Berdasarkan dari hasil pengujian diatas, berikut ini adalah perhitungan dari pengujian yang telah dilakukan:

Total pertanyaan pada kuisioner Black-Box pada dosen yaitu enam pertanyaan dengan satu responden. Sehingga total pertanyaannya yaitu 4 pertanyaan dan menghasilkan jawaban diterima dan ditolak 0, jadi dapat dihitung sebagai berikut :

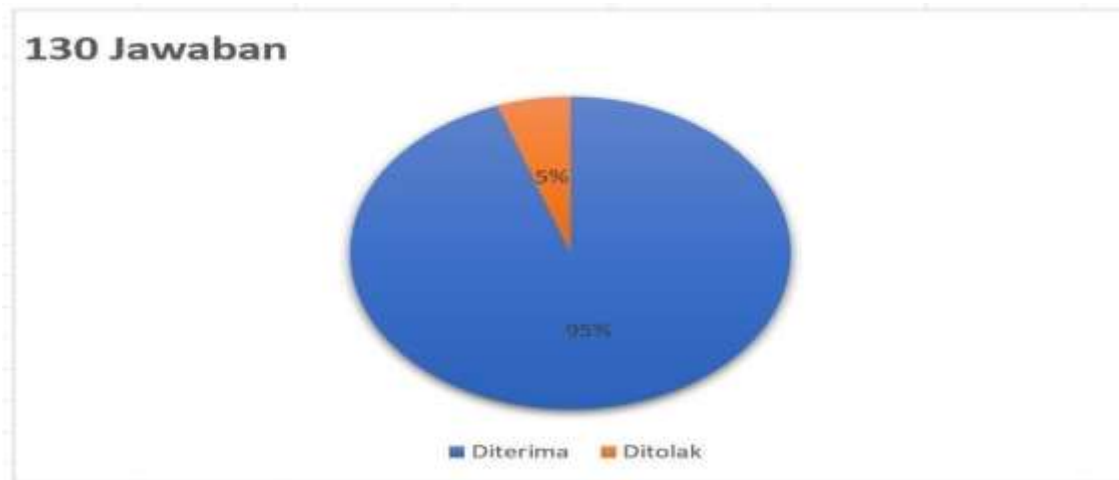
$$\text{Hasil} = \frac{30}{30} \times 100\%$$

$$\text{Hasil} = 100\%$$

Berdasarkan perhitungan tersebut hasil pengujian sebesar 100%, sehingga dapat dikatakan berhasil dan sistem dinyatakan baik dan layak digunakan.

2. Hasil Pengujian *Black Box* dari Guru

Dari pertanyaan pada tabel 4.5, hasil pengujian yang telah dilakukan dapat dilihat pada gambar 5.7.



Gambar 5. 7 Hasil Pengujian *Black Box* dari Guru

Berdasarkan dari hasil pengujian diatas, berikut ini adalah perhitungan dari pengujian yang telah dilakukan:

Total pertanyaan pada kuisisioner Black-box pada guru yaitu 13 Pertanyaan dengan 1 responden. Sehingga total pertanyaannya 130 pertanyaan dan menghasilkan jawaban diterima 123 dan ditolak 7, jadi dapat dihitung sebagai berikut:

$$\text{Hasil} = \frac{123}{130} \times 100\%$$

$$\text{Hasil} = 95\%$$

Berdasarkan perhitungan tersebut hasil pengujian sebesar 95%, sehingga dapat dikatakan berhasil dan sistem dinyatakan baik dan layak digunakan.

5.3 HASIL

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan terhadap aplikasi Game Edukasi, dapat disimpulkan bahwa Game Edukasi Tebak Nama Buah Dalam Bahasa Inggris sangat layak digunakan dan dapat meningkatkan semangat dan keterampilan bahasa pada siswa dan siswi dalam bahasa Inggris.